

Verdens mest nøyaktige solur!

Alt vi gjør er knyttet opp til tiden. Vi tar den for gitt, og vi fyller den med mye. Men, hvordan måler vi egentlig tiden? Kanskje bør vi stoppe og forstå mekanismen bak?

Sola er vår livgivende stjerne, og jordas kretsløp samt jordas egen rotasjon er utgangspunktet for vår måling av tid. De første solurene er urgamle, og mange sivilisasjoner og kulturer har på ulike måter forstått at solens gang over himmelen kan måles og forskutteres. Kjente historiske byggverk som Stonehenge, pyramidene, Pantheon og mange flere har inkorporert elementer som brukes for å for eksempel markere at solen står på sitt høyeste, eller at dag og natt er like lange. Alle viktige begivenheter i kalenderen.

På det mer enkle plan har vi alle sett de tradisjonelle solurene: metallsirkel med pil i som kaster skygge over timetallene på innsiden av sirkelen. De imponerer kanskje ikke så mye lenger, da feilmarginen er stor.

Men det kan lages et solur som er langt mer nøyaktig og skarpt. Et som kaster et lyspunkt på bakken, hvor klokkeslett og datoer kan følges. Hvor du vil oppleve at tiden sakte går. Dette kan være rammen for toppetasjen i BG14B!

Forskjellen på *Verdens mest nøyaktige solur* og vanlige solur er at denne slipper lyset gjennom et rør kun på ett punkt om gangen. Solas diameter mot horisonten er ca 0,5 grader. Det gir gjennomsnittlig 360 ikke-overlappende posisjoner hver dag. Samtidig vandrer sola med årstidene, ca 23 grader hver vei, til sammen 46 grader. Summerer man dette vil man få over 16000 ikke-overlappende posisjoner.

Verdens mest nøyaktige solur vil altså ha tusenvis av rør, montert med litt ulik vinkel og posisjon til hverandre. For å øke skarpheten kan de utstyres med en svak linse for å samle lyset litt. Rørenes posisjon vil gjøre at man følge solens gang, for eksempel over gulvet, hvor klokkeslett og dato er lagt inn.

En kompliserende faktor er at jorda går i elliptisk bane. Det gjør at sola beveger seg raskere over himmelen i deler av året, og saktere i andre. Dette kan man i dette soluret ta høyde for. Man kan også se for seg at viktige milepæler, som midtsommer og midtvinter, vårjevndøgn og høstjevndøgn kan markeres på ulike måter, kanskje ved ekstra forsterkning av lyset.

Siden sola ikke alltid skinner, kan det være en ide å ha en kunstig sol som kan tre inn når det er overskyet, eller at man på en annen måte lager lys der sola ville ha laget det.

Hvorfor skal man ha verdens mest nøyaktige solur på toppen av et hus i Oslo?

Soluret er rammen for videre kunnskap. Det er lett å koble dette til grunnleggende naturvitenskap og til klima. Kunnskap om universet generelt starter også med det nærmeste; jordas gang rundt sola. Klimaendringer og hvordan solstrålene gir liv og energi vil også være temaer som er naturlige å koble på dette. Soluret vil være en portal til kunnskap og opplevelse, et sted hvor det digitale settes i skyggen av vår nærmeste stjerne.

Vi trekkes alle mot sola. Vi gleder oss over vakre soloppganger og solnedganger. Derfor tror jeg også at man vil trekkes mot et solur som banalt nok viser oss noe vi vet – tiden. Men på en helt «ekte» måte.

Dette vil også arkitektonisk eller designmessig kunne bli en opplevelse. Det skal ikke bare masse rør over hodene på folk, det må ha en utforming som er inspirerende, utfordrende og som får folk til å

sperre opp øynene. Dette vil også være synlig utenfra. Hele toppen av bygget vil bare bli kjent som det store soluret.

Hvem skal drive dette?

Verdens mest nøyaktige solur må helt klart ha en vitenskapelig aktør i ryggen. Teknisk museum kan være en, Universitetet i Oslo en annen. Kanskje bør det være en stiftelse som driver stedet. Jeg vil selvsagt selv ønske å være med om det ville være mulighet!

Kan dette bygges?

Vårjevndøgn i 1990 var jeg ved en pyramide i Mexico – sammen med tusenvis av andre (bilde til høyre). Dette fordi pyramiden på vår- og høstjevndøgn lager en skygge av en slange nedover trappetrinnene. En skygge som ender i skulpturen av et slangehode. Mayaindianerne klarte altså å bygge en pyramide som også hadde både en kunstnerisk og vitenskapelig beregning. Det vitner om kunnskap om både himmel og jord (og bygging ...)



Noen ganger må man tørre å prøve på ting som ikke er gjort før. Det er aldri (etter hva jeg vet) bygget noe lignende. Det vil kreve pinlig nøyaktig beregning og montering for at alle rørene skal ha sin korrekte posisjon. Hvordan dette skal gjøres vet ikke jeg. Men hvorfor skal det ikke kunne bygges?

Det vil selvsagt kreve testing på å finne riktige materialer og best mulig monteringsmåte. Det vil også gi en særegen arkitektonisk profil.

Jeg håper dere finner dette inspirerende og interessant!

